હવામાન આગાહી આધારીત કૃષિ સલાહ બુલેટીન
દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિભાગ

તા. ૦૬-૦૩-૨૦૧૯ થી તા. ૧૦-૦૩-૨૦૧૯

(ગ્રામીણ કૃષિ મૈાસમ સેવા, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સીટી, જુ.કૃ.યુ.)

હવામાન આગાહી આધારીત બુલેટીન : ૨૦૧૮-૧૯

પાછલા અઠવાડીયાનું જુનાગઢનું હવામાન

હવામાન પરીબળો	દક્ષિણ સૈારાષ્ટ્ર કૃષિ આબોહવાકિય વિસ્તાર
વરસાદ (મીમી)	૦૦૦.૦
મહતમ તાપમાન (^{0}સે.)	૩૫.૫
લઘુતમ તાપમાન (^{0}સે.)	૧૫.૯
ભેજ(%)(સવાર/બપોરબાદ)	૭૩ – ૩૪
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૪.૮

પત્રક–બ : જીલ્લાવાર હવામાન આગાહી (તા.૧૦–૦૩–૨૦૧૯ સુધી)

ભારત સરકારશ્રીના હવામાન વિભાગ તરફથી મળેલ હવામાન આગાહીની માહીતી અનુસાર અત્રેના ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા યોજના, જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સીટી, જૂનાગઢ તરફથી જણાવવામા આવે છે કે દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના

૧.જૂનાગઢ:- જીલ્લામા આગામી તારીખ ૦૬/૦૩/૨૦૧૯ થી ૧૦/૦૩/૨૦૧૯ દરમ્યાન આકાશ મુખ્યત્વે આગામી પાંચ દિવસોમાં ચોખ્ખું થી અંશત વાદળછાયું રહેશે, આવતા પાંચ દિવસોમાં વરસાદ ની કોઈ શક્યતાઓ રહેલી નથી. પવનની ઝડપ ૧૬ થી ૨૦ કીમી/કલાક રહેવાની શક્યતા રહેશે. આ સમયગાળામાં મહતમ તાપમાન ૩૧ થી ૩૨ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેશે તેમજ લઘુતમ તાપમાન ૧૫ થી ૧૮ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેવાની સંભાવના છે.

૨.પોરબંદર:- જીલ્લામા આગામી તારીખ ૦૬/૦૩/૨૦૧૯ થી ૧૦/૦૩/૨૦૧૯ દરમ્યાન આકાશ મુખ્યત્વે આગામી પાંચ દિવસોમાં ચોખ્ખું થી અંશત વાદળછાયું રહેશે, આવતા પાંચ દિવસોમાં વરસાદ ની કોઈ શક્યતાઓ રહેલી નથી. પવનની ઝડપ ૧૭ થી ૧૯ કીમી/કલાક રહેવાની શક્યતા રહેશે. આ સમયગાળામાં મહતમ તાપમાન ૩૧ થી ૩૨ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેશે તેમજ લઘુતમ તાપમાન ૧૮ થી ૧૯ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેવાની સંભાવના છે.

જુનાગઢ

હવામાન પરીબળો / તારીખ	દિવસ– ૧ ૦૬-૦૩-૨૦૧૯	દિવસ– ૨ ૦૭-૦૩-૨૦૧૯	દિવસ–૩ ૦૮-૦૩-૨૦૧૯	દિવસ–૪ ૦૯-૦૩-૨૦૧૯	દિવસ–૫ ૧૦-૦૩-૨૦૧૯
વરસાદ (મી.મી)	૦૦	૦૦	૦૦	૦૦	૦૦
મહતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૩૧	૩૧	૩૨	૩૨	૩૨
લઘુતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૧૮	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮
વાદળની સ્થિતિ	ચોખ્ખું	ચોખ્ખું	મોટેભાગે ચોખ્ખું	અંશત વાદળછાયું	ચોખ્ખું
સવારના ભેજના ટકા	૭૦	૭૧	૬૮	૬૭	૬૮
બપોર બાદ ભેજના ટકા	૫૩	૫૨	૫૨	૫૩	૫૩
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૦૨૦	૦૧૬	૦૧૯	૦૧૯	૦૧૯
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	૩૨૭	૩૩૪	૩૪૨	૩૪૦	૩૨૪

પોરબંદર

વરસાદ (મી.મી)	૦૦	૦૦	૦૦	૦૦	૦૦
મહતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૩૧	૩૧	૩૧	૩૧	૩૨
લઘુતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૧૮	૧૮	૧૮	૧૯	૧૯
વાદળની સ્થિતિ	ચોખ્ખું	ચોખ્ખું	મોટેભાગે ચોખ્ખું	અંશત વાદળછાયું	ચોખ્ખું
સવારના ભેજના ટકા	૭૨	૭૪	૭૧	૭૦	૬૯
બપોર બાદ ભેજના ટકા	૫૩	૫૩	૫૩	૫૨	૫૦
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૦૧૯	૦૧૭	૦૧૯	૦૧૯	૦૧૯
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	૩૨૩	૩૩૨	૩૪૫	૩૪૨	૩૨૩

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકિય વિભાગ

પાકનું નામ	પાક અવસ્થા	રોગ / જીવાત / જાત	કૃષિ સલાહ
			❖ ઉનાળું પાકોના વાવેતર માટે ખેત આયોજન કરવુ તે મુજબ બીયારણ, ખાતર અને દવાનો પુરવઠો મેળવી લેવો. ❖ પીયતની સગવડને ધ્યાનમાં લઈ પાકનુ વાવેતર કરવુ.

ઉનાળું મગફળી	વાવેતર / ઉગાવો	જીજી-૨, ૫, ૭., જીજેજી-૩૧, ટી.જી. ૩૭	❖ પિયતની સગવડ હોય તો ઉનાળું મગફળીનું વાવેતર કરવું. વાવેતર માટે ઉભડી જાતો જીજી.૨ જીજી.૫ જીજી.૭., જીજેજી-૩૧ અને ટી.જી. ૩૭ ની પસંદગી કરવી. ❖ ઉનાળુ મગફળીના પાકને હેકટરે ૨૫ કિ.ગ્રા નાઇટ્રોજન અને ૫૦ કિ.ગ્રા ફોસ્ફરસ ખાતર તરીકે વાવણી વખતે ચાસમાં ઓરીને આપવા. ❖ વાવતી વખતે બીયારણને થાયરમ અથવા મેંકોઝેબ અથવા વીટાવેક્ષ દવાનો ૨-૩ ગ્રામ/કી. બીજને પટ આપવો.
ઉનાળું તલ	વાવેતર / ઉગાવો	ગુજ. તલ-૨, ૩ અને ૪	❖ ઉનાળુ તલનુ વાવેતર ફેબ્રુઆરીના બીજા પખવાડીયામાં ઉષ્ણતામાન ૧૫ ડીગ્રી સે. થી વધુ રહે ત્યારે કરવુ. ❖ ઉનાળુ તલના વાવેતર માટે ગુજ. તલ-૨, ૩ અને ૪ જાતની પસંદગી કરવી. ❖ તલના પાકમાં પ્રતિ હેક્ટરે ૧૨.૫ કી.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, અને ૧૨.૫ કી.ગ્રા. ફોસ્ફરસ આપવાથી તલનુ વધુ ઉત્પાદન મળે છે. ❖ પાકમાં વાવેતર સમયે પાયામાં ડીએપી ૫૪.૩ કીલો અને ૮૭.૪ કીલો યુરીયા/હે આપવુ. ❖ વાવતી વખતે બીયારણને થાયરમ અથવા મેંકોઝેબ અથવા વીટાવેક્ષ દવાનો ૨-૩ ગ્રામ/કી. બીજને પટ આપવો.
ઘઉ	પરિપક્વ અવસ્થા	-	❖ પાક પરીપક્વ થયે પાકની કાપણી કરવી.
ચણા	પરિપકવતા	-	❖ પાક પરીપક્વ થયે પાકની કાપણી કરવી.
ધાણા	દેહધાર્મીક પરિપકવતા	-	❖ ધાણાનો લીલો રંગ અને સુગંધ જાળવાઈ રહે તે માટે દેહધાર્મીક પરિપકવતાએ પાકની કાપણી કરવી તેમજ કાપણી પછી સુકવણી છાયામાં કરવી.
લસણ	ગાઠીયા અવસ્થા	ઉગસુક	❖ લસણના પાકને ગાઠીયાના વિકાસ સમયે પીયત આપવુ. ❖ ઉગસુકનો રોગ સફેદ ફૂગના કારણે હોવાથી ટેબયકોનાઝોલ ૧૦ મીલી દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરીને ડ્રેનચીંગ કરવુ.
આંબો	ફુલ / ફળ અવસ્થા	-	❖ આબાંમાં મધીયાના નિયત્રણ માટે ૫૦ % કાર્બારીલ ૪૦

			ગ્રામ પાવડર અથવા ૩૬ % ઈ.સી. મોનોક્રોટોફોસ ૧૦ મીલી દવા ૧૦ લી.પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ આબાંમાં ભુકીછારા ના નિયત્રણ માટે ૧૦ લી. પાણીમાં ૩૦ ગ્રામ દ્રાવ્ય ગંધક + કેરેથોન ૪૮ % ઈ.સી. ૧૦ મીલી દવાનો છંટકાવ કરવો. વધુ પડતુ પીયત આપવુ નહિ. ❖ કેરી સોપારી જેવડા કદની થાય એટલે ૨૦ પી.પી.એમ. એન.એ.એ. અને ૨% યુરીયા ના દ્રાવણનો છંટકાવ કરવાથી કેરી ખરતી અટકે છે અને ફળના કદમાં વધારો થાય છે.
શાકભાજી	વુધ્ધી/ફુલ/ ફળ	-	❖ વેલાવાળા શાકભાજીના પાકમાં પાન કોરીયાનો ઉપદ્રવ ટાળવા માટે મુખ્ય પાકની ફરતે દિવેલા તથા ગલગોટાનુ વાવેતર કરવાથી તેનુ નિયંત્રણ કરી શકાય છે જો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે તો ૧૦ મીલી મીથાઈલ ઓ ડેમેટોન (૨૫ ઈસી) અથવા ૧૦ મીલી ડાયમીથોએટ (૩૦ ઈસી) ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો ત્યાર બાદ પછીથી બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ પછી કરવો. ❖ શાકભાજીના પાકમાં ચુસીયા પ્રકારની જીવાતના નિયંત્રણ માટે લીબોળીનુ તેલ ૫૦ મીલી અથવા લીબોળીનુ મીજનુ ૫ ટકા અર્કનુ દ્રાવણ ૫૦૦મીલી ૧૦ લી. પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. જો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો એસીટામ્રાપ્રીડ ૨૦ ટકા ૫ ગ્રામ/૧૦લી. અથવા ડ્રાયઝોફોસ ૪૦ ટકા ૨૦ મીલી/ ૧૦ લી.પાણીમાં મીશ્ર કરી છંટકાવ કરવો. ❖ મરચીના પાકમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ૨૦મીલી પ્રોફેનોફોસ અને લિમ્બોળીનુ તેલ ૫૦ મીલી ૧૦ લીટર પાણી મિશ્રણ કરી છાંટવી. ❖ શાકભાજીનાપાકની રોપણી બાદ ચુસીયા પ્રકારની જીવાતના નિયંત્રણ માટે દાણાદાર ફોરેટ ૧૦ જી છોડ દીઠ ૨ ગ્રામ મુજબ આપીને પીયત આપવુ. ❖ મરચીના પાકમાં વાઈરસના કારણે પીળા થઈ કુકડાઈ ગયેલ છોડ ઉપાડી જમીનમાં દાટી નાશ કરવો અને ૫ મીલી ઈમીડાક્લોપ્રાઈડ ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ રીંગણ અને ટમેટાના ફળ અને અને ડોકાની ઈયળોનો ઉપદ્રવ જણાય તો નુકશાન પામેલ ફળ અને ડોકાને તોડીને જમીનમા દાટી દેવા અને રીનાક્ષીપાયર દવા

			૩મીલીદવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ રીંગણ અને ટમેટાના પાકમા ફળમાખીના નિયંત્રણ માટે એસીટેમાપ્રીડ ૨૦ ટકા ૫ગ્રામ દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ શાકભાજી ને સમયસર ઉતારી ગ્રેડીંગ કરી બજારમાં મુકવા.
પશુપાલન	-	-	❖ શિયાળા ઋતુમાં અતિશય ઠંડા સીધા પવનથી રક્ષણ માટે પશુઓને શેડમાં બાંધવા અને કંતાન કોથળાનો ઉપયોગ કરવો. ❖ પશુઓને યોગ્ય આહાર આપવો અને પશુઓના રહેઠાણ ચોખ્ખા રાખવા. ❖ માખી મચ્છરથી રક્ષણ માટે ફીનાઈલ છાટવુ. ❖ પશુઓને યોગ્ય આહારમાં ખનિજયુક્ત મિશ્રણ સાથે સંગ્રહિત ચારા આપો. ચારા ને સલામત સ્થળે સંગ્રહિત કરવો જોઈએ. ❖ ચારા માટે ચાફ કટર વાપરો. ❖ પશુઓમાં ઈતરડીના નિયંત્રણ માટે ડેલ્ટામેથ્રીન અથવા એમીટાઝ ૨ મીલી/ ૧ લીટર પાણીમાં નાખીને છાટવી. ❖ દુધાળા પશુઓના આઉને ઝીંક ઓક્સાઈડ અથલા બોરીક પાવડરથી બરાબર સાફ કરવા.

JUNAGADH

Phone: 0285-2670139 **Date: - 05-03-2019**

Significant weather for the preceding week

Rain fall (mm)	000.0
Maximum temperature ^{0}C	35.5
Minimum temperature ^{0}C	15.9
RH % (Morning/Afternoon)	73 – 34
Wind speed (Kmph)	5.7
Cloud cover	0

(Period from 06 to 10 March 2019)

Weather forecast for Junagadh Dist. until 08:30 hrs of 10-03-2019

Parameters	Day-1 06-03-19	Day-2 07-03-19	Day-3 08-03-19	Day-4 09-03-19	Day-5 10-03-19
Rain fall (mm)	00	00	00	00	00
Maximum temperature ^{0}C	31	31	32	32	32
Minimum temperature ^{0}C	18	15	16	17	18
Cloud cover (Okta)	0	0	2	3	0
RH I % (Morning)	70	71	68	67	68
RH II % (After noon)	53	52	52	53	53
Wind speed (Km/h)	020	016	019	019	019
Wind direction(Deg)	327	334	342	340	324

Agro meteorological Advisories

General Advice	Rain fall Temperature	There is forecasting of no rainfall during next five days. Maximum and minimum temperature likely to be in range of 31 - 32°C and 15 – 18 °C,

	RH (%) Wind Direction and Wind Speed		respectively. The Relative Humidity is likely to be in the range of 71 – 52 %. Direction and speed of wind is likely to NW and N and 16 - 20 km/h, respectively.
Crop	**Variety/ Pest/Insect**	**Stage**	**Agro met Advisories**
			➢ The planning should be done for the sowing of summer season crops, procure certified seeds, fertilizers, chemicals and advances. ➢ Take into account the facility of irrigation, sowing of the crops.
Summer Groundnut	**GG-2,5,7., GJG-31, TG-37**	**Germination**	➢ For sowing of summer groundnut select erect GG.2, GG.5, GG.7, GJG-31 and TG-37 varieties. ➢ In summer groundnut apply 25 kg N/ha and 50 kg P/ha at the time of sowing. ➢ To give seed treatment with Dithane M-45/ Captan/vitavax @ 2 grams per kg of seeds before sowing.
Summer Seasame	**Guj. Til – 2, 3 and 4**	**Sowing / Germination**	➢ Sesame planted in the second fortnight of February during the summer temperature of 15 degrees Celsius. ➢ For sowing of summer sesame select Guj. Til: 2, 3 and 4 varieties. ➢ Apply 12.5 kg nitrogen, 12.5 kg phosphorus per ha and give irrigation to the crop. ➢ In sesame apply 54.3 kg DAP/ha & 87.4 kg urea/ha at the time of sowing. ➢ To give seed treatment with Dithane M-45/

			Captan/vitavax @ 2 grams per kg of seeds before sowing.
Wheat	-	**Maturity**	➢ Harvesting operation should be carried out at maturity stage.
Chickpea	-	**Maturity**	➢ Harvesting operation should be carried out at maturity stage.
Coriander	-	**Physiological Maturity**	➢ Harvesting has to be done when the fruits are fully ripe and start changing from green to brown colour.
Garlic	**Stem rot**	**Bulb development**	➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage. ➢ Yellowing of leaves due to stem (clove) rot, Drenching of Tebuconazole 10 ml/10 litre of water.
Mango	-	**Flowering / Fruiting**	➢ For the control of madhiya, spray 50 % WP carbaryl 40 gm OR 36 % EC monocrotophos 10 ml in 10 liter of water. ➢ For the control of powdery mildew, spray 30 gm sulphur + 48 % EC carethon 10 ml in 10 liter of water. ➢ Spray 20 PPM NAA and 2 % urea solution for the control of stops fruit break and increase the fruit size.
Vegetable crops	-	**Sowing/ Flowering/ Fruiting**	➢ For the control of leaf webber in fruit leafy vegetable, sowing of trap crop (castor and galgota) around the vegetable crop. For the heavy incidence spray 10 ml methyl O demeton (25 EC) Or 10 ml diamethoate (30 EC) in 10 liter of water. ➢ For the control of thrips and white fly, spray

			neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 or neem oil 40 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ For the control of thrips in chilli, spray 20 ml profenophos **in** 10 litres of water. ➢ For the control of fruit and shoot borer, spray neem seed extract 5 % or neem seed oil 50 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ Rouging of viral infested crop should be done in chilli. Infected plants should be uprooted and buried in the soil. After rouging, spraying of 5 mi Imidacloprid per 10 litre of water is advised for control the vector, when sky remains clear. ➢ Apply regular irrigation at 6 to 8 days to the crop at the flowering and fruiting stage. ➢ In brinjal and tomato crops constant monitoring of borers by using pheromone traps 4-6 per acre is advised, for the control of fruit borer, spray reenaxipayar @ 3.0ml in 10 lit of water. ➢ In brinjal and tomato crops, for the control of fruit fly, spray acetemaprid 5.0 ml in 10 lit of water. ➢ Keep vegetable crop weed free, apply irrigation regularly and send vegetable fruit to the market often grading.
Livestock	-	-	➢ Protection of animal due to the cold winter

			season cattle transfer to the shed. ➢ To provide adequate food and keep the animals clean shed. ➢ Spray phenyl in the animal shed to avoid flies and mosquitoes. ➢ Give stored fodder with mineral mixture. Fodder should be stored at safe place. ➢ Feed silage & hay material along with concentrate feed. ➢ Use chaff cutter for fodder. ➢ For the control of tick and other parasites, spray deltemethrin or aemitaz 2 ml in 1 litre of water. ➢ Udder of milking animals must be properly clean with zinc oxide or boric powder.

PORBANDAR

Phone: 0285-2670139 **Date: - 05-03-2019**

(Period from 06 to 10 March 2019)

Weather forecast for Porbandar Dist. until 08:30 hrs of 10-03-2019

Parameters	Day-1 06-03-19	Day-2 07-03-19	Day-3 08-03-19	Day-4 09-03-19	Day-5 10-03-19
Rain fall (mm)	00	00	00	00	00
Maximum temperature ^{0}C	31	31	31	31	32
Minimum temperature ^{0}C	18	18	18	19	19
Cloud cover (Okta)	0	0	2	3	0
RH I % (Morning)	72	74	71	70	69
RH II % (After noon)	53	53	53	52	50
Wind speed (Km/h)	019	017	019	019	019
Wind direction(Deg)	323	332	345	342	323

Agro meteorological Advisories

General Advice	Rain fall	There is forecasting of no rainfall during next five days.
	Temperature	Maximum and minimum temperature likely to be in range of 31 – 32 °C and 18 - 19°C, respectively.
	RH (%)	The Relative Humidity is likely to be in the range of 74 – 50 %.
	Wind Direction and Wind Speed	Direction and speed of wind is likely to be NW and N and 17 – 19 km/h, respectively.

Crop	Variety/ Pest / Insect	Stage	Agro met Advisories
			➢ The planning should be done for the sowing of summer season crops, procure certified seeds, fertilizers, chemicals and advances. ➢ Take into account the facility of irrigation, sowing of the crops.
Summer Groundnut	GG-2,5,7., GJG-31, TG-37	Germination	➢ For sowing of summer groundnut select erect GG.2, GG.5, GG.7, GJG-31 and TG-37 varieties. ➢ In summer groundnut apply 25 kg N/ha and 50 kg P/ha at the time of sowing. ➢ To give seed treatment with Dithane M-45/ Captan/vitavax @ 2 grams per kg of seeds before sowing.
Summer Seasame	Guj. Til – 2, 3 and 4	Sowing / Germination	➢ Sesame planted in the second fortnight of February during the summer temperature of 15 degrees Celsius. ➢ For sowing of summer sesame select Guj. Til: 2, 3 and 4 varieties. ➢ Apply 12.5 kg nitrogen, 12.5 kg phosphorus

			per ha and give irrigation to the crop. ➢ In sesame apply 54.3 kg DAP/ha & 87.4 kg urea/ha at the time of sowing. ➢ To give seed treatment with Dithane M-45/ Captan/vitavax @ 2 grams per kg of seeds before sowing.
Wheat	-	**Maturity**	➢ Harvesting operation should be carried out at maturity stage.
Chickpea	-	**Maturity**	➢ Harvesting operation should be carried out at maturity stage.
Coriander	-	**Physiological Maturity**	➢ Harvesting has to be done when the fruits are fully ripe and start changing from green to brown colour.
Garlic	**Stem rot**	**Bulb development**	➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage. ➢ Yellowing of leaves due to stem (clove) rot, Drenching of Tebuconazole 10 ml/10 litre of water.
Mango	-	**Flowering / Fruiting**	➢ For the control of madhiya, spray 50 % WP carbaryl 40 gm OR 36 % EC monocrotophos 10 ml in 10 liter of water. ➢ For the control of powdery mildew, spray 30 gm sulphur + 48 % EC carethon 10 ml in 10 liter of water. ➢ Spray 20 PPM NAA and 2 % urea solution for the control of stops fruit break and increase the fruit size.
Vegetable crops	-	**Sowing/ Flowering/ Fruiting**	➢ For the control of leaf webber in fruit leafy vegetable, sowing of trap crop (castor and galgota) around the vegetable crop. For the

			heavy incidence spray 10 ml methyl O demeton (25 EC) Or 10 ml diamethoate (30 EC) in 10 liter of water. ➢ For the control of thrips and white fly, spray neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 or neem oil 40 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ For the control ofthrips in chilli, spray 20 ml profenophos**in**10 litres of water. ➢ For the control of fruit and shoot borer, spray neem seed extract 5 % or neem seed oil 50 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ Rouging of viralinfested crop should be done in chilli. Infectedplants should be uprooted and buried in the soil.After rouging, spraying of 5 mi Imidacloprid per 10litre of water is advisedfor control thevector, when sky remains clear. ➢ Apply regular irrigation at 6 to 8 days to the crop at the flowering and fruiting stage. ➢ In brinjal and tomato crops constant monitoring of borers by using pheromone traps 4-6 per acre is advised, for the control of fruit borer, spray reenaxipayar @ 3.0ml in 10 lit of water. ➢ In brinjal and tomato crops, for the control of fruit fly, spray acetemaprid 5.0 ml in 10 lit of water. ➢ Keep vegetable crop weed free, apply

			irrigation regularly and send vegetable fruit to the market often grading.
Livestock	-	-	➢ Protection of animal due to the cold winter season cattle transfer to the shed. ➢ To provide adequate food and keep the animals clean shed. ➢ Spray phenyl in the animal shed to avoid flies and mosquitoes. ➢ Give stored fodder with mineral mixture. Fodder should be stored at safe place. ➢ Feed silage & hay material along with concentrate feed. ➢ Use chaff cutter for fodder. ➢ For the control of tick and other parasites, spray deltemethrin or aemitaz 2 ml in 1 litre of water. ➢ Udder of milking animals must be properly clean with zinc oxide or boric powder.